

<b>F28_2</b>	<b>CALCOLO FATTORI DI PONDERAZIONE E LOOK-THROUGH</b>
--------------	---

Tipo intermediario	Data pubblicazione	Data inizio validità	Data fine validità
B/F	2024 01 17	2023 06 30	9999 99 99

## Generalità

La fase ha lo scopo:

- di calcolare i fattori di ponderazione delle posizioni verso la cartolarizzazione ante e post look-through in base alle metodologie di calcolo (SEC-SA o SEC-ERBA);
- individuare l'approccio e il trattamento preferenziale effettivamente applicabile ad ogni posizione di cartolarizzazione e impostare il fattore di ponderazione definitivo su record interessati.

La fase deve essere eseguita post funzione F28\_1 e prima della Credit Risk Mitigation ordinaria.

## Processo di calcolo

La funzione si compone di 6 parti:

- **PARTE1: APPLICAZIONE METODI SEC-SA E SEC-ERBA**
- **PARTE2: INDIVIDUAZIONE DEL TRATTAMENTO PREFERENZIALE APPLICABILE**
- **PARTE3: INDIVIDUAZIONE DELLA METODOLOGIA APPLICABILE E DEL FATTORE DI PONDERAZIONE ANTE LOOK-THROUGH**
- **PARTE 4: INDIVIDUAZIONE OPERAZIONI DI CARTOLARIZZAZIONE DI ESPOSIZIONI DETERIORATE**
- **PARTE5: LOOK-THROUGH**

- **PARTE6: INDIVIDUAZIONE DEL FATTORE DI PONDERAZIONE SULLE OPERAZIONI IN DERIVATI E OPERAZIONI CON CAMPO 05619=01**
- **PARTE 7: DETERMINAZIONE NUMBER OF TRANCHES E CQS OF THE MOST SUBORDINATED ONE PER LA TRANCHE MEZZANINE**

## **PARTE 1: APPLICAZIONE METODI SEC-SA E SEC-ERBA**

### **FASE 1: metodo SEC-SA**

Se digit “MODALITÀ DI ALIMENTAZIONE ATTIVO CARTOLARIZZATO – CALCOLO PARAMETRI” uguale a 3 passare direttamente alla FASE2 altrimenti esegui le seguenti istruzioni.

### **SVILLUPPO FORMULA CALCOLO FATTORI DI PONDERAZIONE (art. 261)**

Per ogni posizione verso la cartolarizzazione detenuta (FTO con campo 05781=2<sup>1</sup> e campo 05619=0 o assente e campo 05720=90,91,92,93) impostare su ogni record trattato la ponderazione (campo 05622) come risultato delle seguenti assunzioni:

- se  $D \leq K_A$  impostare 05622 = 1250%
- se  $A \geq K_A$  impostare 05622 =  $12,5 * K_{SSAFA(K_A)}$
- se  $A < K_A < D$  impostare:

$$05622 = \left( \left( (K_A - A) / (D - A) \right) * 12,5 \right) + \left( \left( (D - K_A) / (D - A) \right) * 12,5 * K_{SSAFA(K_A)} \right)$$

Dove:

A = campo 05613

D = campo 05614

<sup>1</sup> Escludere le FTO dei derivati: 01568.02/06, 01593.01/05, 01594.01/05/99 e 01597.01/05/09 con campo 05781=2

$K_{SSAFA(KA)} = \text{campo } 05616$

$K_A = \text{"PARAMETRO } K_A \text{" di TCOR38}$

In base all'indicazione dell'articolo 261 del Reg.2401/2017 il risultato così ottenuto deve essere sottoposto ai seguenti aggiustamenti:

- Se il digit di TCOR38 "CARTOLARIZZAZIONE DI ESPOSIZIONI DETERIORATE ARTICOLO 269 BIS, PARAGRAFO 1, LETTERA A" è uguale 0:
  - ✓ Se attributo di TCOR38 "CARTOLARIZZAZIONE STS" è uguale 0,3 e se attributo "RI-CARTOLARIZZAZIONE" è uguale 0 e 05622 <15% impostare 05622 =15%;
  - ✓ Se attributo di TCOR38 "CARTOLARIZZAZIONE STS" è uguale 1,2,4 e CAMPO 05713 uguale a 1 e 05622 <10% impostare 05622 =10%;
  - ✓ Se attributo di TCOR38 "CARTOLARIZZAZIONE STS" è uguale 1,2,4 e CAMPO 05713 diverso da 1 e 05622 <15% impostare 05622 =15%;
  - ✓ Se attributo di TCOR38 "RI-CARTOLARIZZAZIONE" è uguale 1 e 05622 <100% impostare 05622 =100%;
  - ✓ Se non si verificano le condizioni di cui sopra lasciare in alterato 05622 calcolato.
- Se il digit di TCOR38 "CARTOLARIZZAZIONE DI ESPOSIZIONI DETERIORATE ARTICOLO 269 BIS, PARAGRAFO 1, LETTERA A" è uguale 1:
  - ✓ Se campo 05713 uguale a 1, se digit di TCOR38 "TIPOLOGIA CARTOLARIZZAZIONE" uguale 1 (tradizionale), se digit di TCOR38 "CARTOLARIZZAZIONE TRADIZIONALE AMMISSIBILE DI ESPOSIZIONI DETERIORATE ARTICOLO 269 BIS, PARAGRAFO 1, LETTERA B" uguale a 1 e 05622 <>100% impostare 05622 =100%;
  - ✓ altrimenti se 05622 <100% impostare 05622 =100%;
  - ✓ Se non si verificano le condizioni di cui sopra lasciare in alterato 05622 calcolato.

## FASE 2: metodo SEC-ERBA

Nell'ambito del SEC-ERBA, l'importo delle esposizioni ponderato per il rischio per una posizione verso la cartolarizzazione è calcolato moltiplicando il valore dell'esposizione della posizione, per il fattore di ponderazione del rischio applicabile conformemente agli articoli 263 e 264 del Reg.2401/2017. Tale fattore di ponderazione è determinato in modo differente a seconda del grado di seniority della posizione verso la cartolarizzazione.

### STEP A: POSIZIONI SENIOR: Calcolo RW (art. 263/264):

Per ogni posizione verso la cartolarizzazione detenuta (FTO campo 05781=2<sup>2</sup> e campo 05619=0 o assente e campo 05720=90,91) con campo 05713 - GRADO DI SENIORITY pari a 1 e campo 05700 diverso da 0 impostare su ogni record trattato la ponderazione (campo 05623) come risultato delle seguenti assunzioni:

- ✓ Se il campo 05720=91 allora con 05721 "classe di merito" accedi a tabella 1 e determina il campo 05623<sup>3</sup>:

**TABELLA 1:** ponderazioni per posizioni con rating a breve termine

Classe di merito (Campo PUMA 05721)	NO STS	STS
1	15%	15%
2	50%	30%
3	100%	60%
4 (Tutti gli altri rating)	1250%	1250%

- ✓ Se il campo 05720=90 allora con 05721 "classe di merito" accedi a tabella 2 e determina il campo 05623:

<sup>2</sup> Escludere le FTO dei derivati: 01568.02/06, 01593.01/05, 01594.01/05/99 e 01597.01/05/09

<sup>3</sup> Se attributo di TCOR 38 "CARTOLARIZZAZIONE STS" uguale a 0,3 oppure attributo di TCOR 38 "CARTOLARIZZAZIONE STS" uguale a 2,4 e 05713<>01 siamo nel caso di "NO STS" altrimenti "STS".

**TABELLA 2:** ponderazioni per posizioni con rating a lungo termine

Classe di merito (Campo 05721)	Segmento senior (Campo 05713)				Segmento non senior (Campo 05713)			
	Durata del segmento (Campo 05716)				Durata del segmento (Campo 05716)			
	1 anno		5 anni		1 anno		5 anni	
	NO STS	STS	NO STS	STS	NO STS	STS	NO STS	STS
1	15%	10%	20%	10%	15%	15%	70%	40%
2	15%	10%	30%	15%	15%	15%	90%	55%
3	25%	15%	40%	20%	30%	15%	120%	70%
4	30%	15%	45%	25%	40%	25%	140%	80%
5	40%	20%	50%	30%	60%	35%	160%	95%
6	50%	30%	65%	40%	80%	60%	180%	135%
7	60%	35%	70%	40%	120%	95%	210%	170%
8	75%	45%	90%	55%	170%	150%	260%	225%
9	90%	55%	105%	65%	220%	180%	310%	255%
10	120%	70%	140%	85%	330%	270%	420%	345%
11	140%	120%	160%	135%	470%	405%	580%	500%
12	160%	135%	180%	155%	620%	535%	760%	655%
13	200%	170%	225%	195%	750%	645%	860%	740%
14	250%	225%	280%	250%	900%	810%	950%	855%
15	310%	280%	340%	305%	1050%	945%	1050%	945%
16	380%	340%	420%	380%	1130%	1015%	1130%	1015%
17	460%	415%	505%	455%	1250%	1250%	1250%	1250%
18 (Tutti gli altri)	1250%	1250%	1250%	1250%	1250%	1250%	1250%	1250%

Per determinare il fattore di ponderazione del rischio per i segmenti di durata compresa tra 1 e 5 anni, gli enti utilizzano l'interpolazione lineare tra i fattori di ponderazione del rischio applicabili, rispettivamente, per la durata di uno e di cinque anni. Il calcolo viene eseguito secondo la seguente formula:

$$X = X_A + ((M_T - Y_A) / (Y_B - Y_A)) * (X_B - X_A)$$

dove:

$Y_A$  = 1 ANNO

$Y_B$  = 5 ANNI

$M_T$  = DURATA DEL SEGMENTO (1 intero e 4 decimali)

$X_A$  = PONDERAZIONE AD UN ANNO

$X_B$  = PONDERAZIONE A 5 ANNI

A valle del processo sovrascrivere il campo 05623 con il valore di RW calcolato.

## **STEP B: POSIZIONI NON SENIOR**

Per ogni posizione verso la cartolarizzazione detenuta (FTO con campo 05781=2<sup>4</sup> e campo 05619=0 o assente e campo 05720=90,91) con 05713 - GRADO DI SENIORITY diverso a 1 e campo 05700 diverso da 0, se differenza tra campo 05614 – PUNTO DI DISTACCO e 05613 – PUNTO DI ATTACCO è diversa da zero per determinare la ponderazione (campo 05623) su ogni record trattato è necessario eseguire gli step successivi altrimenti forzare il campo 05887=3.

### **STEP B1: calcolo RW (art. 263/264):**

Contestualmente calcolare:

- ✓ il campo 05623 della posizione secondo il processo dello STEP A1 correggendolo secondo la seguente formula:

$$05623 = (05623 \text{ determinato nello STEP A1}) * (1 - \min(T; 50\%))$$

Dove:

T = spessore del segmento misurato come D – A;

Dove:

D è il punto di distacco determinato a norma dell'articolo 256

A è il punto di attacco determinato a norma dell'articolo 256

- ✓ l'RW corrispondente a un ipotetico “segmento senior” della stessa cartolarizzazione con la stessa valutazione del merito di credito e la stessa

<sup>4</sup> Escludere le FTO dei derivati: 01568.02/06, 01593.01/05 , 01594.01/05/99 e 01597.01/05/09.

durata, secondo il processo della STEP A1, e memorizzarlo nel COMODORW;

**STEP B2:** applicazione del floor: l'RW è il massimo tra 05623, COMODORW e il 15%. A valle del processo sovrascrivere il campo 05623 con il risultato ottenuto.

## **PARTE 2: INDIVIDUAZIONE DEL TRATTAMENTO PREFERENZIALE APPLICABILE**

Con campo 05760 accedi a TCOR38 e per ogni posizione verso la cartolarizzazione FTO con campo 05781=2 e campo 05720=90,91,92,93<sup>5</sup>:

- se digit di TCOR38 "RI-CARTOLARIZZAZIONE" = 0 e se :
  - digit di TCOR38 "CARTOLARIZZAZIONE STS" uguale a 1 e campo 05713=01 imposta campo 05886=1
  - digit di TCOR38 "CARTOLARIZZAZIONE STS" uguale a 1 e campo 05713<>01 imposta campo 05886=2
  - digit di TCOR38 "CARTOLARIZZAZIONE STS" uguale a 4 e campo 05713=01 imposta campo 05886=3
  - digit di TCOR38 "CARTOLARIZZAZIONE STS" uguale a 2 e campo 05713=01 imposta campo 05886=7
  - altrimenti:
    - se campo 05713=01 imposta campo 05886=4
    - se campo 05713 <> 01 imposta campo 05886=5
- se digit di TCOR38 "RI-CARTOLARIZZAZIONE" uguale a 1 imposta campo 05886=6.

<sup>5</sup> Incluse le FTO dei derivati

### **PARTE 3: INDIVIDUAZIONE DELLA METODOLOGIA APPLICABILE E DEL FATTORE DI PONDERAZIONE ANTE LOOK-THROUGH**

Con campo 05760 accedi a TCOR38 e per ogni posizione verso la cartolarizzazione FTO con campo 05781=2 e campo 05720=90,91,92,93<sup>6</sup>:

- A. se digit di TCOR38 "METODO SEC-IRBA" uguale a 1 imposta il campo 05887=1 e i campi 05624, 05723 e 05725 uguale a 1250%;
- B. Se digit di TCOR38 "METODO SEC-IRBA" uguale a 0 e se "CONOSCENZA DELLO STATO DI MOROSITA'" uguale 2 imposta il campo 05887=9 e i campi 05624, 05723 e 05725 uguale a 1250%;
- C. Se digit di TCOR38 "METODO SEC-IRBA" uguale a 0 e se "CONOSCENZA DELLO STATO DI MOROSITA'" diverso da 2:
  - se "MODALITÀ DI ALIMENTAZIONE ATTIVO CARTOLARIZZATO – CALCOLO PARAMETRI" uguale 3 (equivale a dire che non posso applicare SEC-SA perché non conosco i sottostanti):
    - se 05700 diverso da zero imposta il campo 05887=2 e i campi 05624, 05723 e 05725 uguale al campo 05623;
    - se 05700 = zero imposta 05887=3 e i campi 05624, 05723 e 05725 uguale a 1250%.
  - se "MODALITÀ DI ALIMENTAZIONE ATTIVO CARTOLARIZZATO – CALCOLO PARAMETRI" uguale 1,2 (equivale a dire che posso applicare SEC-SA perché conosco i sottostanti):
    - a. (se digit di TCOR38 "UTILIZZO OBBLIGATORIO SEC-ERBA" uguale a 0 oppure se digit "AUTORIZZAZIONE METODO SEC-ERBA" uguale a 0):
      - i. Se digit di TCOR38 "CARTOLARIZZAZIONE TRADIZIONALE AMMISSIBILE DI ESPOSIZIONI DETERIORATE ARTICOLO 269 BIS, PARAGRAFO 1, LETTERA B" uguale a 1 e se campo 05713=01 imposta il campo 05887=10 e i campi 05624, 05723 e 05725 uguale al 100%;

---

<sup>6</sup> Incluse le FTO dei derivati



- ii. altrimenti imposta il campo 05887=0 e i campi 05624, 05723 e 05725 uguale al campo 05622
- b. se digit di TCOR38 "UTILIZZO OBBLIGATORIO SEC-ERBA" uguale a 1, 2, 3, oppure se digit "AUTORIZZAZIONE METODO SEC-ERBA" uguale a 1:
  - se campo 05700 diverso da 0 imposta i campi 05624, 05723 e 05725 uguale al campo 05623 e il campo 05887 nel seguente modo:
    - se "UTILIZZO OBBLIGATORIO SEC-ERBA" uguale a 1 imposta il campo 05887=6;
    - se "UTILIZZO OBBLIGATORIO SEC-ERBA" uguale a 2 imposta il campo 05887=7;
    - se "UTILIZZO OBBLIGATORIO SEC-ERBA" uguale a 3 imposta il campo 05887=4;
    - se digit "AUTORIZZAZIONE METODO SEC-ERBA" uguale a 1 imposta il campo 05887=5;
  - se campo 05700 uguale a 0 o assente e se campo 05887=0 o assente imposta il campo 05887=0, i campi 05624, 05723 e 05725 uguale al campo 05622;
- c. se digit di TCOR38 "UTILIZZO OBBLIGATORIO SEC-ERBA" uguale a 5 (equivale a dire che non posso applicare SEC-SA perché è vietato dalle autorità competenti):
  - se campo 05700 diverso da 0 imposta il campo 05887=8 e i campi 05624, 05723 e 05725 uguale al campo 05623;
  - se campo 05700 uguale a 0 o assente imposta il campo 05887=3 e i campi 05624, 05723 e 05725 uguale a 1250%;
- d. se digit "UTILIZZO OBBLIGATORIO SEC-ERBA" uguale a 4:
  - se campo 05700 diverso da 0 confrontare i campi 05622 e 05623 e:
    - se digit "CARTOLARIZZAZIONE STS" di TCOR 38 uguale a 1 oppure (se digit "CARTOLARIZZAZIONE STS" di TCOR 38 uguale a 2,4 e 05713=01): se 05622 > 25% allora imposta il

campo 05887=6 e i campi 05624, 05723 e 05725 uguale al campo 05623 altrimenti il campo 05887=0 e i campi 05624, 05723 e 05725 uguale al campo 05622;

- se digit “CARTOLARIZZAZIONE STS” di TCOR 38 uguale 0,3 oppure (se digit “CARTOLARIZZAZIONE STS” di TCOR 38 uguale a 2,4 e 05713<>01): (se 05622 > 25% oppure se 05623 > 75%) allora imposta il campo 05887=7 e i campi 05624, 05723 e 05725 uguale al campo 05623 altrimenti il campo 05887=0 e i campi 05624, 05723 e 05725 uguale al campo 05622;
- se campo 05700 uguale a 0 o assente impostare il campo 05887=0, i campi 05624, 05723 e 05725 uguale al campo 05622.

#### **PARTE 4: INDIVIDUAZIONE OPERAZIONI DI CARTOLARIZZAZIONE DI ESPOSIZIONI DETERIORATE**

Con campo 05760 accedi a TCOR38 e per ogni posizione verso la cartolarizzazione FTO con campo 05781=2 e campo 05720=90,91,92,93:

- A. se digit di TCOR38 “CARTOLARIZZAZIONE DI ESPOSIZIONI DETERIORATE ARTICOLO 269 BIS, PARAGRAFO 1, LETTERA A” è uguale a 0 imposta il campo 05895=0;
- B. se digit di TCOR38 “CARTOLARIZZAZIONE DI ESPOSIZIONI DETERIORATE ARTICOLO 269 BIS, PARAGRAFO 1, LETTERA A” è uguale a 1 e se digit “TIPOLOGIA CARTOLARIZZAZIONI” è uguale a 2 (sintetica) imposta il campo 05895=1;
- C. se digit di TCOR38 “CARTOLARIZZAZIONE DI ESPOSIZIONI DETERIORATE ARTICOLO 269 BIS, PARAGRAFO 1, LETTERA A” è uguale a 1 e se digit “TIPOLOGIA CARTOLARIZZAZIONI” è uguale a 1 (tradizionale):

- a. se digit "CARTOLARIZZAZIONE TRADIZIONALE AMMISSIBILE DI ESPOSIZIONI DETERIORATE ARTICOLO 269 BIS, PARAGRAFO 1, LETTERA B" uguale a 1 imposta il campo 05895=2;
- b. se digit "CARTOLARIZZAZIONE TRADIZIONALE AMMISSIBILE DI ESPOSIZIONI DETERIORATE ARTICOLO 269 BIS, PARAGRAFO 1, LETTERA B" uguale a 0 imposta il campo 05895=3.

## **PARTE 5: METODO LOOK-THROUGH**

Con campo 05760 accedi a TCOR38 e se digit "MODALITA' DI ALIMENTAZIONE ATTIVO CARTOLARIZZATO" uguale a 1,2 e digit "RICARTOLARIZZAZIONE" uguale 0, se digit "CARTOLARIZZAZIONE RICONOSCIUTA A FINI PRUDENZIALI" uguale a 1,9, e se digit "APPLICAZIONE LOOK THROUGH" uguale a 1 organizzare i record a parità di "codice cartolarizzazione" e per ogni "codice cartolarizzazione" (campo 05760) eseguire il LOOK-THROUGH come segue.

Per ogni record delle FTO campo 05781=2 e campo 05619=0 o assente (esclusi i derivati) e campo 05720=90,91 e campo 05713 - GRADO DI SENIORITY pari al valore 1 se ((campo 05887=0 (posizione senior nel metodo SEC\_SA) e "CARTOLARIZZAZIONE TRADIZIONALE AMMISSIBILE DI ESPOSIZIONI DETERIORATE ARTICOLO 269 BIS, PARAGRAFO 1, LETTERA B" è uguale a 0) oppure se campo 05887=4,5,6,7,8 (posizione senior nel metodo SEC\_ERBA)) esegui gli aggiustamenti del campo 05723 e 05725 secondo le condizioni sottostanti:

- a) Se il valore del campo 05624 > FMP di TCOR38 imposta 05723 e 05725 uguale a FMP;
- b) se il valore del campo 05624 <= FMP di TCOR38 lasciare invariato il campo 05723 e 05725.

A valle del suddetto trattamento sui i record interessati se soddisfatta la condizione sub a) scrivere il campo 05728 con il valore del campo "FMP" di TCOR38.

## **PARTE 6: INDIVIDUAZIONE DEL FATTORE DI PONDERAZIONE SULLE OPERAZIONI IN DERIVATI**

### **STEP 1: CREAZIONE TABELLA DI RACCORDO GRADO DI SENIORITY E FATTORI DI PONDERAZIONE METODOLOGIE SEC-SA E SEC-ERBA**

A valle delle fasi precedenti creare una tabella nella quale memorizzare, a parità di codice cartolarizzazione, per ogni diverso grado di seniority (campo 05713), ordinato in modo crescente, i campi 05622, 05623, 05624, 05723, 05725, 05886, 05887. Inoltre, memorizzare i campi 05728 corrispondenti al valore del campo 05713 pari a 1 (posizione senior).

### **STEP 2: APPLICAZIONE FATTORE DI PONDERAZIONE PER DERIVATI**

A parità di 05760 selezionare le FTO dei derivati (01568.02/06, 01593.01/05, 01594.01/05/99 e 01597.01/05/09 con campo 05781=2) e accedere con campo 05713 alla tabella creata nello step 1 e impostare sulle suddette FTO i campi 05622, 05623, 05624, 05723, 05725, 05728, 05886, 05887 corrispondenti al medesimo valore del campo 05713.

In assenza all'interno della tabella del corrispondente valore del grado di seniority utilizzare il valore immediatamente successivo. Se non ci sono successivi valori del grado di seniority impostare 05887=3 e 05724, 05723 e 05725=01250%.

### **STEP 3: APPLICAZIONE FATTORE DI PONDERAZIONE POSIZIONI VERSO LA CARTOLARIZZAZIONE CON CAMPO 05619 UGUALE A 1.**

A parità di 05760 selezionare le FTO con campo 05781=2 e campo 05619=1 e accedere con campo 05713 alla tabella creata nello step 1 e impostare sulle suddette FTO i campi 05622, 05623, 05624, 05723, 05725, 05728, 05886, 05887 corrispondenti al medesimo valore del campo 05713.

In assenza all'interno della tabella del corrispondente valore del grado di seniority utilizzare, se presente, il valore immediatamente successivo altrimenti impostare 05887=3 e 05724, 05723 e 05725=01250%.

### **PARTE7: DETERMINAZIONE NUMBER OF TRANCHES E CQS OF THE MOST SUBORDINATED ONE PER LA TRANCE MEZZANINE**

A parità di 05760 per i valori del campo 01017=550006:

1. identificare il numero di tranches del segmento mezzanine: creare un contatore che conti ogni cambio valore del campo 05713 e memorizzarlo nella TCOR38 nel campo "NUMBER OF TRANCHES - MEZZANINE";
2. considerare il valore del campo 05713 più elevato e scrivere nel campo "CSQ OF THE MOST SUBORDINATED ONE – MEZZANINE" il valore del campo 05721 corrispondente operando la seguente trascodifica.

Classe di merito Campo 05721	SHORT TERM Campo 05720=91, 93	LONG TERM Campo 05720=90, 92
1	X63	X81
2	X64	X82
3	X65	X83
4	X66	X84
5	X67	X85
6	X68	X86
7	X69	X87
8	X70	X88
9	X71	X89

10	X72	X90
11	X73	X91
12	X74	X92
13	X75	X93
14	X76	X94
15	X77	X95
16	X78	X96
17	X79	X97
Tutti gli altri stati	X80	X98